

JPA4-266163

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 04266163 A

(43) Date of publication of application: 22 . 09 . 92

(51) Int. Cl.

G06F 15/40

// G03G 15/00

(21) Application number: 03045603

(71) Applicant: CANON INC

(22) Date of filing: 20 . 02 . 91

(72) Inventor: KISHIMOTO JUNICHI  
INTO JUNICHI

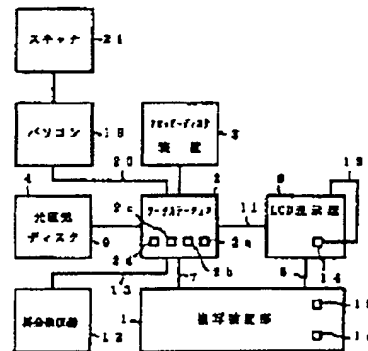
## (54) COPYING SYSTEM

## (57) Abstract:

**PURPOSE:** To collect the calculated information use charge from an arbitrary user by registering simply the information from an arbitrary information supplier.

**CONSTITUTION:** The system constitutes a characteristic feature of such a constitution that a charge arithmetic means 2b calculates an image information offer charge and an information use charge to arbitrary individual image information whose retrieval is instructed from a data base (magneto-optical disk 4), and with respect to the calculated arithmetic charge, a collecting means (charge collector 12) confirms the charge collection, and thereafter, the arbitrary individual image information edited by an editing means 2a is outputted from an image output means (printer 1a).

COPYRIGHT: (C)1992,JPO&amp;Japio



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平4-266163

(43) 公開日 平成4年(1992)9月22日

(51) Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 6 F 15/40	5 3 0 Z	7056-5L		
// G 0 3 G 15/00	1 0 2	8004-2H		

審査請求 未請求 請求項の数 3 (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願平3-45603

(22) 出願日 平成3年(1991)2月20日

(71) 出願人 000001007

キヤノン株式会社

東京都大田区下丸子3丁目30番2号

(72) 発明者 岸本 順一

東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社内

(72) 発明者 印東 純一

東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社内

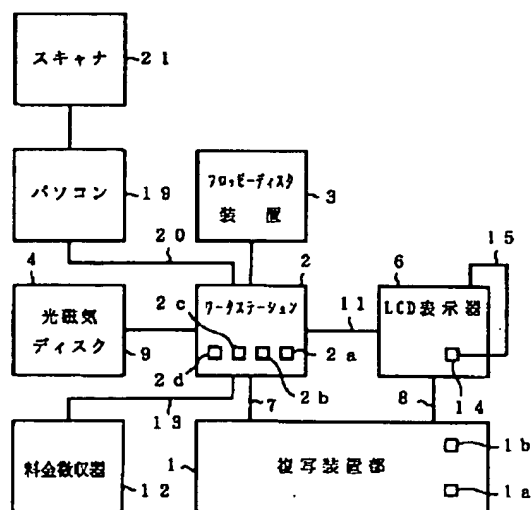
(74) 代理人 弁理士 小林 将高

(54) 【発明の名称】 複写システム

(57) 【要約】

【目的】 任意の情報提供者からの情報を簡易に登録して、任意の利用者から演算された情報使用料を徴収可能とする。

【構成】 料金演算手段 2b がデータベース (光磁気ディスク 4) から検索指示された任意の個人画像情報に対する画像情報提供料と情報使用料とを演算して、演算された演算料金を徴収手段 (料金徴収器 1 2) が料金徴収確認後、編集手段 2a により編集された任意の個人画像情報を画像出力手段 (プリンタ 1a) から出力する構成を特徴とする。



2a : 編集手段

2b : 料金演算手段

2c : 第1の登録手段

2d : 第2の登録手段

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】入力される任意の個人画像情報を検索可能に記憶するデータベースと、このデータベースから、検索指示された任意の個人画像情報を読み出して編集する編集手段と、前記データベースから、検索指示された任意の個人画像情報に対する画像情報提供料と情報使用料とを算出する料金演算手段と、この料金演算手段により演算された演算料金を徴収する徴収手段と、この徴収手段による料金支払い確認後、前記編集手段により編集された任意の個人画像情報を出力する画像出力手段とを具備したことを特徴とする複写システム。

【請求項2】画像情報を入力する画像入力手段と、この画像入力手段から入力された任意の個人画像情報および料金演算方法種別から選択された任意の料金演算方法をデータベースに登録する第1の登録手段とを具備したことを特徴とする請求項1記載の複写システム。

【請求項3】外部装置から入力される任意の個人画像情報および料金演算方法種別から選択された任意の料金演算方法をデータベースに登録する第2の登録手段とを具備したことを特徴とする請求項1記載の複写システム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、個人から入力された画像情報をデータベースで管理し、検索指示された情報の複写物の出力時に、情報登録者に支払われる画像情報提供料と情報使用料とを自動算出して徴収しながら画像情報の複写出力を自動販売する複写システムに関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】従来、所望のデータベースを利用するためには、情報提供会社と契約して、通信許可識別コード（パスワード等）の交付を受けて、センター登録が完了した後でなければ、通信回線を介してデータ検索処理を行えない。そして、データベースの利用代金を情報提供会社に支払うといった一連の手続きが必要となり、一般的利用者の経済的負担が重く、任意のユーザが作成した貴重な情報をデータベースとして販売するといった要求を容易には満たすことができない。これは、著作物に対する法律等の規定により、著作権が設定された場合の権利帰属が問題となるからである。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】このように従来、所望のデータベースを利用するには、センターのホストコンピュータに対する登録料を支払い、さらに通信可能な電子機器（コンピュータ装置、モデム）を揃え、かつ情報使用料を支払うという条件が成立しなければ有効なデータ検索処理が行えず、情報提供料金もその会員数に比例する場合が多い。

【0004】従って、個人的に作成された貴重な情報を管理し、かつ任意の人が任意の場所で安価に情報提供を

受けることができない。また、情報サービス料（画像情報提供料と情報使用料）を確実に徴収できないという問題点があった。

【0005】本発明は、上記の問題点を解決するためになされたもので、任意の情報提供者からの情報を簡易に登録して、任意の情報使用者に容易に利用できるとともに、その情報提供者への使用料金等を確実に徴収できる複写システムを得ることを目的とする。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】本発明に係る複写システムは、入力される任意の個人画像情報を検索可能に記憶するデータベースと、このデータベースから、検索指示された任意の個人画像情報を読み出して編集する編集手段と、データベースから、検索指示された任意の個人画像情報に対する画像情報提供料と情報使用料とを算出する料金演算手段と、この料金演算手段により演算された演算料金を徴収する徴収手段と、この徴収手段による料金支払い確認後、編集手段により編集された任意の個人画像情報を出力する画像出力手段とを設けたものである。

【0007】また、画像情報を入力する画像入力手段と、この画像入力手段から入力された任意の個人画像情報および料金演算方法種別から選択された任意の料金演算方法をデータベースに登録する第1の登録手段とを設けたものである。

【0008】さらに、外部装置から入力される任意の個人画像情報および料金演算方法種別から選択された任意の料金演算方法をデータベースに登録する第2の登録手段とを設けたものである。

## 【0009】

【作用】本発明においては、データベースに登録された任意の個人画像情報に対して検索指示が与えられると、編集手段が検索指示された任意の個人画像情報を読み出し所望の画像編集を行う。そして、画像出力要求がなされると、料金演算手段がデータベースから検索指示された任意の個人画像情報に対する画像情報提供料と情報使用料とを算出し、徴収手段が算出された画像情報提供料と情報使用料との合計金額が徴収されたことを確認すると、画像出力手段が編集手段により編集された任意の個人画像情報を出力し、検索者が利用する任意の登録者によって登録された個人画像情報に対する所望の料金演算方法により使用料換算を自動化し、換算された画像情報提供料と情報使用料とを利用者から確実に徴収することを可能とする。

【0010】また、画像入力手段から個人の画像情報が入力されると、第1の登録手段が画像入力手段から入力された任意の個人画像情報および料金演算方法種別から選択された任意の料金演算方法をデータベースに登録し、検索者が利用する任意の登録者によって登録された個人画像情報に対する使用料を所望の料金演算方法によ

3

り自動換算することができる。

【0011】さらに、外部装置から任意の個人画像情報および料金演算方法種別が入力されると、第2の登録手段が選択された任意の料金演算方法と任意の個人画像情報とをデータベースに登録し、検索者が利用する任意の登録者によって登録された個人画像情報に対する使用料を所望の料金演算方法に自動換算することができる。

【0012】

【実施例】図1は本発明の一実施例を示す複写システムの構成を説明する概略斜視図であり、1は複写装置部で、大別してプリンタ1aとスキャナ部1bとから構成されている。

【0013】スキャナ部1bにおいて、5は原稿圧板で、表面に画像編集指示パネルとなるLCD表示器6が設けられ、指示部材14と編集キー23により所望の画像編集、例えばトリミング、マスキング処理等の多彩な画像編集が行えるように構成されている。

【0014】プリンタ1aは、例えば電子写真プロセスを実行可能なレーザビームプリンタで構成されており、プリントシーケンスの終了した出力用紙を排紙トレイ16に出力する。2はワークステーションで、光磁気ディスク4に装着される光磁気ディスクへの画像情報登録／検索指示された所望の画像情報の読み出し等を制御するとともに、アプリケーションソフトウェア実行等のためのフロッピーディスク装置3の駆動等を制御する。12は料金徴収器で、カード支払いを可能とするためのカード挿入口21、キャッシュ支払いのための料金投入口18、表示器22等が設けられている。なお、ワークステーション2は、任意ユーザのパソコン19と通信回線20で接続可能となっており、ユーザが作成した画像情報および料金演算方法種別等を入力可能に構成されている。プリンタ1aは発熱による気泡圧でインク滴を吐出する、いわゆるバブルジェット方式のプリンタで構成しても良いことは言うまでもない。さらに、プリンタ1aとスキャナ部1bとにより通常の複写装置単体としての機能を備えており、他のデバイスと分離して複写処理を行えることは言うまでもないし、デジタル複写装置に外部インタフェースを介して上記システムを構成することも可能である。図2は、図1に示した複写システムの制御構成を説明するブロック図であり、図1と同一のものには同じ符号を付してある。

【0015】図において、2aは編集手段で、画像編集指示パネルとなるLCD表示器6から入力される座標情報を解析し、指定された編集モードに応じて種々の画像情報処理を行う。2bは料金演算手段で、個人画像情報登録時に画像登録者が選択した料金演算方法種別（後述するa～eの料金演算方法）に基づいて画像情報提供料と情報使用料とからなるトータルサービス料を演算し、料金徴収器12に受取り金額を設定する。この際、前記表示器22を介して画像情報利用者に料金を表示する。

4

2cは第1の登録手段で、画像入力手段（スキャナ部1b）から入力された任意の個人画像情報および料金演算方法種別から選択された任意の料金演算方法をデータベース（光磁気ディスク4）に登録する。2dは第2の登録手段で、外部装置（パーソナルコンピュータ19）から入力される任意の個人画像情報および料金演算方法種別から選択された任意の料金演算方法をデータベース（光磁気ディスク4）に登録する。なお、21はパーソナルコンピュータ（パソコン）19の周辺機器として機能するスキャナで、画像情報登録者が使用するものである。

【0016】このように構成された複写システムにおいて、光磁気ディスク4に登録された任意の個人画像情報に対して検索指示が与えられると、編集手段2aが検索指示された任意の個人画像情報を読み出し所望の画像編集を行う。そして、画像出力要求がなされると、料金演算手段2bが光磁気ディスク4から検索指示された任意の個人画像情報に対する画像情報提供料と情報使用料とを算出し、徴収手段（料金徴収器12）が算出された画像情報提供料と情報使用料との合計金額が徴収されたことを確認すると、画像出力手段（プリンタ1a）が編集手段2aにより編集された任意の個人画像情報を出力し、検索者が利用する任意の登録者によって登録された個人画像情報に対する所望の料金演算方法により使用料換算を自動化し、換算された画像情報提供料と情報使用料とを利用者から確実に徴収することを可能とする。

【0017】また、画像入力手段（スキャナ部1b）から個人の画像情報が入力されると、第1の登録手段2cがスキャナ部1bから入力された任意の個人画像情報および料金演算方法種別から選択された任意の料金演算方法を光磁気ディスク4に登録し、検索者が利用する任意の登録者によって登録された個人画像情報に対する使用料を所望の料金演算方法により自動換算することができる。

【0018】さらに、外部装置（パソコン19）から任意の個人画像情報および料金演算方法種別が入力されると、第2の登録手段2dが選択された任意の料金演算方法と任意の個人画像情報とを光磁気ディスク4に登録し、検索者が利用する任意の登録者によって登録された個人画像情報に対する使用料を所望の料金演算方法に自動換算することができる。

【0019】具体的に検索者が必要とする個人画像情報を利用するには、編集キー23を押下してスキャナ部1bによって読み込まれたデータはLCD表示器6に対応するフレームメモリ上にビットデータで転送され、そのデータがそれぞれ読み込みデータと1対1に対応したLCD表示器6上に表示され、次の段階で処理がワークステーション2に引き継がれる。ワークステーション2は、トリガ信号に応じLCD表示器6に制御用ウィンドを新たにオープンし、フロッピーディスク装置3および

5

光磁気ディスク4の状態を信号線9、10を通じてチェックし、その状態をLCD表示器6の制御用ウインド上に表示する。そして、指示部材14によりLCD表示器6の制御用ウインド上の所望箇所が指示されたことを図示しない検出部が検出すると、信号線11を通してワークステーション2に指令が与えられる。その指示に基づきワークステーション2は、LCD表示器6上のデータスキャン読込み用ウインドの編集作業や、フロッピーディスク装置3、光磁気ディスク4のアクセスを行う。アクセスされたデータは新たに開かれるアクセスウインド上に表示(図3参照)。

【0020】ただし、その表示中の重要情報部分はプロテクトされており、LCD表示器6上で本当に必要な項目を指示部材14で指示し、その検索等にかかった費用が料金徴収器12に投入されたことをワークステーション2が検知後、または料金徴収者の表示器22にその料金がカウントされた後、初めて情報が表示され、その情報を指示部材14で選択し、アクセスウインドからスキャン読込み用ウインドに移動することが可能となる。そして、それらのデータの移動は、スキャン読込み用ウインドのみ書き込みが可能となっている。このウインド上に書き込まれ、さらに編集されたデータは複写装置部1上の編集キー23を再押下することによって複写装置部1のプリンタ1aによってプリントアウトされる。通常、スキャン読込み用ウインドはプリントアウトするために選択している定形紙の大きさ、例えばA3、A4、B4、B5等の大きさでプリントする用紙を指定していると、その大きさの枠が表示され、画面編集が可能となる。

【0021】なお、料金徴収器12は表示器22、料金投入口18、カード挿入口21等より構成され、料金投入口18、カード挿入口21により表示器22に表示された額の金額が支払われた後、初めてデータベースのデータをプリンタ1aでプリント可能となる。通信回線20はワークステーション2とパソコン19との間に接続されており、データベース登録者は、自分のデータベース利用者に対する使用料を自宅等のパソコン19を用いて任意に設定可能となっている。また、データベースシステムに組み込まれている料金システムの中から任意の料金システムを設定または変更することが可能となっている。さらに、スキャナ21を画像入力装置としてパソコン19に接続することによって、パソコン19に入力された画像データを通信回線20を介してワークステーション2に転送し、上記複写システムにデータベースとして登録することができる。なお、スキャナ部1bによっても同様に所望の情報を画像入力してデータベース化することができる。これらの操作は指示部材14や編集キー23を用いて実行できるように構成されており、指示部材14や編集キー23による簡単な操作で、一般の情報提供者が登録する画像情報の使用料の設定または変

6

更を行えるようになっている。なお、7、8、13、15は信号線である。

【0022】以下、図4に示すフローチャートを参照しながら本発明に係る複写システムにおけるデータベースに登録された情報使用料徴収処理について説明する。図4は本発明に係る複写システムにおけるデータベースに登録された情報使用料徴収処理手順の一例を示すフローチャートである。なお、(1)～(17)は各ステップを示す。

10 【0023】まず、指示部材14等によりLCD表示器6に表示された登録画像の作品名が選択されるのを待機し(1)、指示部材14により所望の登録画像の作品名が選択指示されると、選択候補の登録画像を光磁気ディスク4より読み出してLCD表示器6にカラー表示される(2)。ここで、編集キー23中のコピーキーが押下されると(3)、選択された画像情報の使用頻度(画像登録から検索指示までの時間で使用回数を割った値)を演算し(4)、演算値を図示しない頻度メモリにセットする(5)。

20 次いで、画像登録時に設定された料金演算方法が方法a～方法eの何れかであるかどうかを判定し(6)～(10)、何れかのステップでYESならばステップ(11)以降に進み、すべてNOの場合は外部装置から通信回線で入力されて設定された料金演算方法かどうかを判定し(17)、NOならば料金未徴収として処理を終了する。

【0024】一方、ステップ(6)～(10)の何れかで料金演算方法が決定されると、登録画像に対応して設定されている料金演算方法a～eのいずれかの演算パラメータがセットされるのを待機し(11)、料金演算方法a～eのいずれかの演算パラメータと用紙サービス料等を合算した使用料を演算する(12)。そして、使用料演算が終了したら(13)、情報提供料となる使用料を表示器22に表示し(14)、料金支払いOKを待機し(15)、料金支払いOK確認後、選択画像のプリント処理を開始し(16)、光磁気ディスク4から検索指示されて読み出された画像データのプリントを行い、処理を終了する。

【0025】なお、料金演算の方法aとは、ある一定期間は使用料を「0」と、それ以外の期間は均一な使用料を紙代等に加算する演算に対応し、料金演算の方法bとは、使用料が時間とともに一定比率で加算し、その加算値に紙代等を加算する演算に対応し、料金演算の方法cとは、使用回数に応じて料金を加算し、その加算値に紙代等を加算する演算に対応し、料金演算の方法dとは、使用頻度に比例して料金を増減し、その増減値に紙代等を加算する演算に対応し、料金演算の方法eとは、年度契約によって定まる適宜設定値または価格変更値に紙代等を加算する演算に対応する。また、演算方法は本実施例に限らず、情報提供者と装置所有者との契約で適宜設定すれば良く、他の方法を組み合わせることは自由である。

50 【0026】上記処理により、例えばLCD表示器6上

7

に表示された作品名を指示部材14により選択すると、対応する画像情報が光磁気ディスク4からワークステーション2に読み込まれ、LCD表示器6にカラー表示される。ここで、表示された内容を見て購入しようとする利用者は、編集キー23中のコピーキーを押下し、不要であるならば指示部材14により他の画像情報検索処理を開始すれば良い。そして、例えば図5に示すような演算機構の各種メモリに設定された値を自動選択して、使用料金（登録者に支払われるべき利用料金と機器使用料金（紙代を含む）との合計金額）を演算し、表示器22に表示する。ここで、利用者が表示された料金を支払ったことを確認したら、プリンタ1aに読み出した画像情報のプリント処理を許可する。なお、徴収料金の徴収履歴（料金と出力状況）は図示しないメモリに管理記憶される。図5は、図2に示した料金演算手段2bの一構成例を示すブロック図であり、図1と同一のものには同じ符号を付してある。

【0027】図において、51は料金演算方法設定部で、判定器52に画像情報登録時に本体からまたはパソコン19より設定された所望の演算方法がセットされる。53は演算部で、メモリM1～M4と加算器AN1～AN3等から構成され、メモリM4には紙料金とサービス料がセットされており、このメモリM4の内容が各加算器AN1～AN3の一方に強制入力されている。判定器52は頻度メモリとなるメモリM5、使用回数メモリとなるメモリM6からの内容を参照可能となっている。

【0028】また、各加算器AN1～AN3の他方には方法a、c、dに関するメモリM1～M3の内容がセットされ、加算結果が料金徴収器12の表示器22に表示される。なお、上記ハード構成をソフト的に処理することも可能である。

【0029】

【発明の効果】以上説明したように、本発明は入力される任意の個人画像情報を検索可能に記憶するデータベースと、このデータベースから検索指示された任意の個人画像情報を読み出して編集する編集手段と、データベースから検索指示された任意の個人画像情報に対する画像情報提供料と情報使用料とを算出する料金演算手段と、この料金演算手段により演算された演算料金を徴収する徴収手段と、この徴収手段による料金支払い確認後、編集手段により編集された任意の個人画像情報を出力する画像出力手段とを設けたので、画像情報の提供者に支払うべき情報提供料を所望の方法で演算しながら、利用者から確実に徴収できる。従って、思い通りの画像情報を

8

第三者に登録販売することが可能となり、様々な利用者に対応するデータベースを安価に構築できる。

【0030】また、画像情報を入力する画像入力手段と、この画像入力手段から入力された任意の個人画像情報および料金演算方法種別から選択された任意の料金演算方法をデータベースに登録する第1の登録手段とを設けたので、誰でも簡単な操作で書面化された様々な情報をデータベースに登録できるとともに、登録画像に対する使用料を種々の演算方法から選択するだけで、利用者から確実に使用料を徴収できる。

【0031】さらに、外部装置から入力される任意の個人画像情報および料金演算方法種別から選択された任意の料金演算方法をデータベースに登録する第2の登録手段とを設けたので、複写システムに通信可能であれば、誰でも簡単な操作でデジタル化された様々な情報をデータベースに登録できるとともに、登録画像に対する使用料を種々の演算方法から選択するだけで、利用者から確実に使用料を徴収できる。

【0032】従って、従来のデータベースサービス業務を容易に自動化でき、データベース構築費用と、データベース利用費用を大幅に軽減できる等の効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例を示す複写システムの構成を説明する概略斜視図である。

【図2】図1に示した複写システムの制御構成を説明するブロック図である。

【図3】図1に示したLCD表示器の表示例を示す模式図である。

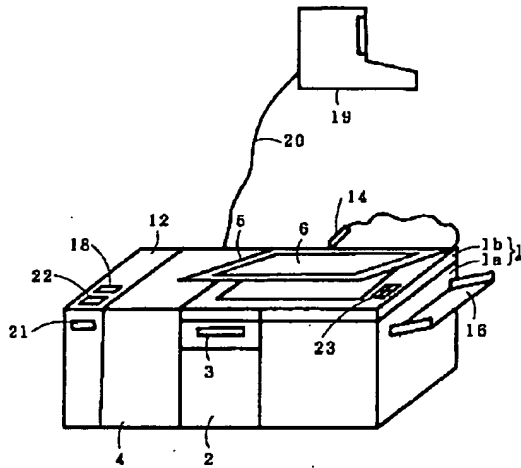
【図4】本発明に係る複写システムにおけるデータベースに登録された情報使用料徴収処理手順の一例を示すフローチャートである。

【図5】図2に示した料金演算手段の一構成例を示すブロック図である。

【符号の説明】

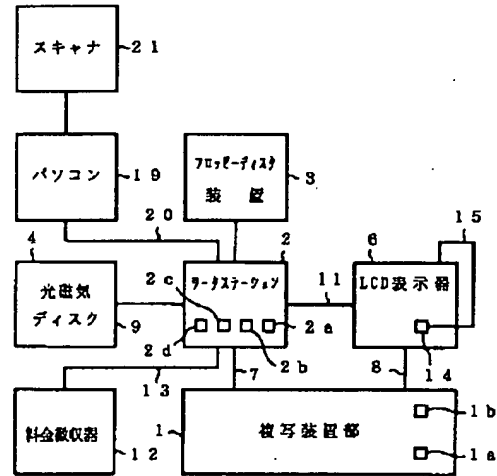
- 1 複写装置部
- 1a プリンタ
- 1b スキャナ部
- 2 ワークステーション
- 2a 編集手段
- 2b 料金演算手段
- 2c 第1の登録手段
- 2d 第2の登録手段
- 4 光磁気ディスク
- 6 LCD表示器
- 12 料金徴収器

【図1】



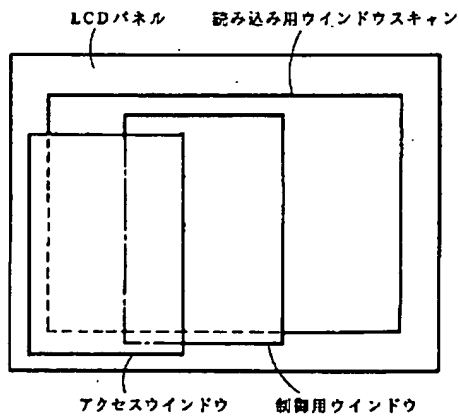
- 1: 複写装置部  
 1a: プリンタ  
 1b: スキャナ部  
 2: ワークステーション  
 4: 光磁気ディスク  
 6: LCD表示部  
 12: 料金徴収器

【図2】

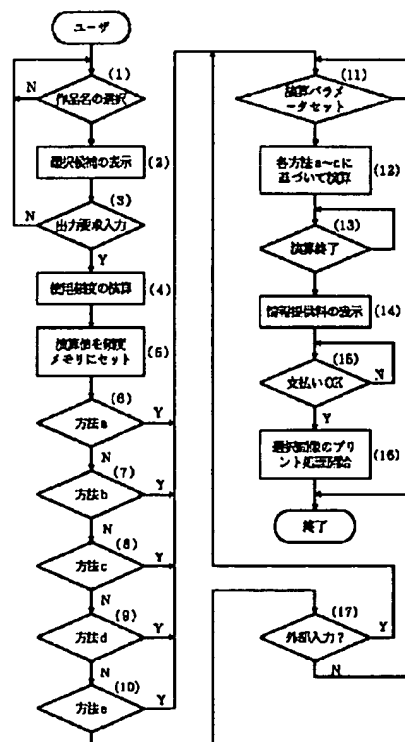


- 2a: 編集手段  
 2b: 料金演算手段  
 2c: 第1の登録手段  
 2d: 第2の登録手段

【図3】



【図4】



【図5】

